

Kursplan

Kurskod MAP18KT01 / MAP18KT04
studiehelheten/kursen:

Kursnamn Konstruktionsteknik 1 / Maskinelement 1
studiehelheten/kursen:

Omfattning i sp: 3 sp

Rekommenderad Årskurs 1
studiegång:

Förkunskaper: Hållfasthetslära 1 (Rekommenderad)

Kursspecifika Svetsförbands dimensionerings principer
kompetenser Skruvförbands dimensionerings principer
(matrisen): Rotations symmetriska förbands dimensionerings principer
Förståelse om maskinelements möjligheter och begränsningar

Undervisningsspråk: Svenska

Kurser som ingår i Maskinelement 1, Tribologi, Hållfasthetslära 1, Hållfasthetslära 2, Maskinelement 2
studiehelheten:

Ansvarig Maskin- och produktionsteknik
utbildning/enhet:

Kursspecifika kompetenser

Kurskod: MAP18KT04
Kursnamn: Maskinelement 1

Kompetenser

Bedömningsgrunder

	1	3	5
Svetsförbands dimensioneringsprinciper	Kan beräkna och dimensionera enkla svetsförband. Förstår olikheten mellan statiskt och dynamiskt belastade förband	Kan tillämpa standarderna för statiskt belastade (SFS2373) och för dynamiskt belastade (SFS2373) i beräkning av enkla svetsade konstruktioner.	Kan beakta livslängdens inverkan samt lastkollektivets inverkan på dynamiskt belastade svetsförband
Skruvförbands dimensioneringsprinciper	Förstår skruvens mekanik och belastningsdiagram. Kan dimensionera enkla skruvförband med hjälp av tumregler	Kan dimensionera och beräkna enkla skruv- och nitförband	Kan självständigt dimensionera krävande skruv och nitförband samt kan använda standarder för dimensioneringen
Rotations symmetriska förbands dimensioneringsprinciper	Förstår spänningsbilden i krymp- och pressförband.	Kan dimensionera enkla krymp- och pressförband	Kan beräkna krymp- och pressförband, samt har kännedom om materialens och ytornas inverkan
Förståelse om maskinelements möjligheter och begränsningar	Känner till olika maskinelements funktions principer.	Är införstådd med maskinelementens möjligheter och begränsningar i konstruktioner.	Förstår de tekniska och ekonomiska kopplingar som valet av maskinelement innebär.

Uppgjord av

K.Ehr 25.01.2018

Kontrollerad av:

HS 2.2.2018

Godkänd av:

HS 2.2.2018

Giltig i läroplan

2018